





## GENERATOR HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT

GENERATOR	TEZLİK	Gərginlik	GÜC FAKTORU	SÜRƏT	DİZEL MÜHƏRRİK			ALTERNATOR		
MODELİ	HZ	V	Cos Q	D/Dəq.	MARKA	MODEL	Seriya	MARKA	MODEL	Seriya
JCD 110	50	231/400	0.8	1500	DEUTZ	BF4M1013EC -G1	BF		JCB	225 LX
JCD 120	60	277/480	0.8	1800						225 M2

## GENERATOR ÇIXIŞ DƏYƏRLƏRİ

	Çalışma şekli	kVA	kW	A
50 HZ	STAND BY	110,0	88,0	159,0
	PRIME	100,0	80,0	144,5
	CONTINUOUS	<b>97,9</b>	<b>78,4</b>	<b>141,5</b>
60 HZ	STAND BY	120,0	96,0	173,4
	PRIME	109,1	87,3	157,6
	CONTINUOUS	<b>107,0</b>	<b>85,6</b>	<b>154,7</b>

## STAND BY (gözləmə şəkli) Güç - ESP

Qəfil elektrik kəsilməsi halında təcili elektrik enerjisini təmin etmək üçün tətbiq edilir. İstehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş Stand By güc səviyyəsindən yuxarı yüklənə bilməz, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və müəyyən edilmiş qaydada aparılması şərti ilə, maksimum 70% orta dəyişən yüklə ildə maksimum 200 saat işlədilə bilər. İstehsalçı tərəfindən verilən Stand By gücündə ildə maksimum 25 saat işlədilə bilər.

## PRIME (əsas) Güc – PRP

Dəyişən yüklərdə bir il ərzində qeyri-məhdud istifadə edilə bilər və bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş qaydada yerinə yetirilirsə, istehsalçı tərəfindən verilən Baş gücün orta hesabla 70% -dən çox olmamalıdır. İstehsalçı tərəfindən 100% olaraq verilən Prime gücünün istifadə müddəti ildə 500 saatdan çox ola bilməz, 12 saatlıq bir iş dövründə 1 saat ərzində 10% həddindən artıq yükləmə edilə bilər, ümumi iş müddəti 10 ilə ildə 25 saatdan çox ola bilməz. % həddən artıq yüklənmə.

## MƏHDUD DAVAMLI Güc - LTP

İstehsalçı tərəfindən verilən əsas gücdə, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş qaydada aparılması şərti ilə, ildə 500 saatdan çox olmayan 100% orta güclə yüklənə bilər.

## CONTINUOUS (Daimi - Mərkəzi Tərz İstifadəsi) Güc - COP

Müəyyən edilmiş ekoloji şəraitdə, bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş şəkildə aparılırsa, dəyişən və ya sabit yüklərdə qeyri-məhdud işləyə bilən gücdür, istehsalçı tərəfindən verilən Davamlı gücdən artıq yük edilə bilməz.

## Generatorun seçilməsində və istifadəsində aşağıdakı məqamlara diqqət yetirmək tövsiyə olunur

- Generatorlar, bütün texniki qulluqların vaxtında və orijinal ehtiyat hissələri ilə, fasiləsiz (fasiləsiz) işləmə səviyyəsində, yağdan istifadə etməklə, kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün maksimum 70%-i qədər yüklə işlədilə bilər. istehsalçı tərəfindən elan edilmiş keyfiyyət.
- Generatorlar kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün 50%-dən aşağı güclərdə işlədilməməlidir, belə hallar mühərrikin həddindən artıq yanmasına və yağ atmasına səbəb olur və qısa müddətdən sonra qalıcı və düzəldilməz zədələnmələr baş verər. • İhtiyacınız, ortalamada 1000 kVA və üzərindeyse, ikili, üçlü senkron, eşit yaşlandırılmalı və arıza yedekli sistemlər tercih etməyinizi təvsiyə edirik.

## XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ FAYDALARI

- Aşağı səs-gurultu
- Aşağı Egzoz Emissiyası
- Aşağı Əməliyyat Xərcləri
- Aşağı yanacaq sərfiyyatı
  - Aşağı Yağ İstifadəsi
  - Tropik, 50°C Radiator
- Su və Hissəcik Ayırıcı Yanacaq Filtri
  - Premium Məhsul Dəstəyi
  - Bol və Sərfəli Ehtiyat Hissələri
- Qlobal Xidmət və Baxım Şəbəkəsi

- Yarım Əsrlik Generator İstehsalı Təcrübəsi
  - Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Dizel Mühərriki
  - Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Alternator
  - Çevik Tətbiq üçün Uyğun İdarəetmə Paneli
    - Aşağı Yanacaq sərfiyyatı
  - Yüksək Keyfiyyətli və Etibarlı Texnologiya
- Kompakt, Sakit Pantent Dizayn Kabini
  - Ağır Yük Şərtlərinə Uyğunluq
  - Bol və Sərfəli Ehtiyat Hissələri
    - Davamlılıq

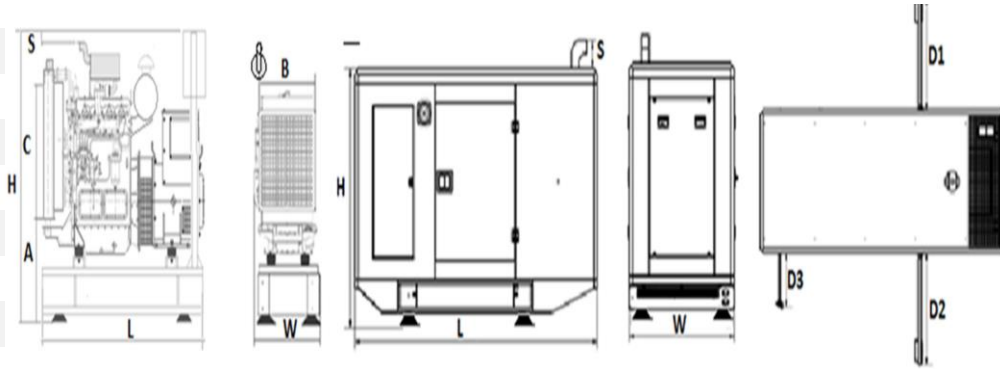
# GENERATOR ÖLÇÜLƏRİ VƏ TEXNİKİ ÇİZİMLƏRİ



DƏYƏRLƏR		AÇIQ TİP GENERATOR	QAPALI TİP GENERATOR
EN	mm	700	1042
BOY	mm	1900	2615
HÜNDÜRLÜK	mm	1562	1766
ÇƏKİ (BOŞ)	Kg	1067	1240
YANACAQ ÇƏNİNİN TUTUMU	L	161	205

## SİMVOL AÇIQ ŞKAFLI

L	1900	2615
W	700	1042
H	1562	1594
S	95	172
A	580	
B	530	
C	590	
D1		750
D2		750
D3		520
D4		
D5		



## YANACAQ SƏRFİ

Əsas Gücün %	50 Hz - 1500 d/ dəq.		60 Hz - 1800 d/ dəq.	
	g/kWsaat	I/saat	g/kWsaat	I/saat
100 %	212	24,20	212	26,20
75 %	211	18,00	213	19,70
50 %	214	12,20	219	13,50
25 %	237	6,70	251	7,70
Maks. Yanacaq Pompasının Əmiş Başlığı(m)	-	-	-	-

## TEXNİKİ PARAMETRLƏR

Ümumi		50HZ	60HZ
Aspirasiya		Turbo, İntercooler	Turbo, İntercooler
Tənzimləyici növü		Elektronik	Elektronik
Tənzimləyici Markası		Heinzmann/DDE	Heinzmann/DDE
Silindrlərin sayı		4	4
Silindrlərin cərgəsi		Düz, ardıcıl	Düz, ardıcıl
Yanacaq enjeksiya sistemi		Tək Nöqtəli Enjeksiyon	Tək Nöqtəli Enjeksiyon
Silindir Həcmi	<b>l</b>	4,76	4,76
Bore	<b>mm</b>	108	108
Stroke	<b>mm</b>	130	130
Sıxılma nisbəti		19:1	19:1
Orta Effektiv Təzyiq	<b>bar</b>	17,10	15,50
Piston sürəti	<b>m/s</b>	6,50	7,80
Fırlanma istiqaməti		Saat əqrəbinin əksinə	
Volan dişli dişlərinin sayı		129	129
<b>Dizel Mühərrik</b>			
Model		BF4M1013EC	BF4M1013EC
Dövr	<b>d/dak</b>	1500	1800
Tezlik	<b>Hz</b>	50	60
Güc Standartı və Səviyyə		Davamlı – G1	Davamlı – G1
<b>Tənzimləyici Performansı</b>			
Mexanik Tənzimləyici ilə Sürətin Azaldılması (Statik).	<b>%</b>		4-5
Elektron Tənzimləyici ilə Sürəti Azalt (Statik).	<b>%</b>		0-3
Tənzimləyici Standartı			G3
<b>Ətalətin Fırlanma Momenti</b>			
Volansız Mühərrik	<b>Kg M<sup>2</sup></b>	0,23	0,23
Volan (Standart Generator Xüsusiyyətləri)	<b>Kg M<sup>2</sup></b>	2,60	2,60
Maks. Addım yükün qəbulu, addım 1	<b>%</b>	-	-
Tam yükdə səs gücü, o cümlədən Radiator	<b>Db(A)</b>	110,7	117,2
Səs təzyiqi (ortalama 1m, tam yük)	<b>Db(A)</b>	97	103,5
<b>Qəbul və Egzoz Məlumatları</b>			
Maks. Əmmə Düşməsi (Anahtar Konumu)	<b>Mbar</b>	25	25
Yanma havasının həcmi	<b>M3/h</b>	365	466
Maks. Egzoz geri təzyiqi	<b>Mbar</b>	30	30
Maks. Egzoz qazının temperaturu	<b>°C</b>	560	520
İşlənmiş qaz axını (yüksək temperatur)	<b>M3/h</b>	1102	1316
<b>İstiliyin yayılması</b>			
İstiliyin yayılması (mühərrik və radiator)	<b>Kw</b>	52,50	53,30
İstilik Yayılması (İntercooler)	<b>kw</b>	13,10	21,00
İstilik Yayılması(Yayma)	<b>kw</b>	10,00	11,00

# ÜMUMİ XÜSUSİYYƏTLƏR

<b>Ümumi soyutma sistemi (Prime)</b>		<b>50HZ</b>	<b>60HZ</b>
Maks. Soyuducu Çıxış Temperaturu	<b>L</b>	105	105
Maks. Daimi dalğa. Axın müqaviməti	<b>bar</b>	0.25	0.35
Maks. Soyuducu Temperatur (xəbərdarlıq)	<b>°C</b>	108	108
Maks. Soyuducu Temperatur (Söndürmə)	<b>°C</b>	110	110
Termostatın açılmağa başladığı temperatur	<b>°C</b>	83	83
Tam Açıq Termostatda Temperatur	<b>°C</b>	98	98
Soyuducu nasosun axını	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	10,20	12,30
Min. Soyuducu nasosdan əvvəl təzyiq	<b>bar</b>	0.3	0.3
İntercooler Çıxış Temperaturu (Standart Vəziyyət)	<b>°C</b>	40	40
<b>Mühərrikin soyutma sistemi</b>			
Soyuducu tutumu (mühərrik)	<b>L</b>	7,40	7,40
Soyuducu Tutumu (Soyutma Bölməsi daxil olmaqla)	<b>L</b>	19,70	19,70
Fan Gücü İstehlakı	<b>Kw</b>	10	6
Soyuducu tutumu (mühərrik)	<b>°C</b>	54	59
Hava Təzyiq İtkisi (Xarici)	<b>mbar</b>	1,5	2,0
Soyuducu Hava axını	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	6100	7600
<b>Yağlama Sistemi</b>			
Yağ Spesifikasiyası		15W40/CI-4/SL	
Yağ sərfi ( <b>Yanacaq % - i</b> )		0,3	0,3
Yağ tutumu ( <b>karter</b> )	<b>L</b>	11	11
Min. Yağ Təzyiqi ( <b>Xəbərdarlıq</b> )	<b>Bar</b>	2,70	2,90
Minimum Yağ Təzyiqi ( <b>Söndürmə</b> )	<b>Bar</b>	2	2,2
Maks. İcazə verilən yağ temperaturu ( <b>Yağ Qabı</b> )	<b>°C</b>	130	130
<b>Mühərrikin Çıxış Gücü və Elektrik Sistemi</b>			
Ümumi Mühərrik Gücü (Gözləmə) (Stand By)	<b>Kw</b>	102	110
Fan itkisi	<b>Kw</b>	5,90	10,20
Volan Çıxış Gücü (xalis)	<b>KW</b>	96.1	99.8
Elektrik Mühərrikinin Gücü (Gözləmə) (Stand By)	<b>Kva</b>	110	120
Ümumi Mühərrik Gücü (Əsas) (Prime)	<b>Kw</b>	97	105
Ümumi Mühərrik Gücü (Daimi)	<b>kw</b>	92	100
Elektrik Sisteminin Gərginliyi	<b>V</b>	12	12
Başlanğıc Motor Gücü	<b>Kw</b>	6	6
Alternator gücünün dolumu	<b>A</b>	35	35
Batareya Tutumu	<b>Ah</b>	1*85	1*85

# ALTERNATOR TEXNİKİ MƏLUMAT



## ALTERNATORUN TEXNİKİ PARAMETRLƏRİ

İzolyasiya sinfi	H	Xəbərdarlığa Nəzarət Sistemi	Öz-özünə xəbərdarlıq
Sarma addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX460
Terminalların sayı	12	Gərginliyin tənzimlənməsi	% ± 1
Mühafizə sinfi	IP 23	Qısa Qapanmaya Dayanma Limiti	10 sn 300% (3 IN)
Hündürlük	m	1000	Ümumi harmonik (*) TGH / THC % < 5
Həddindən artıq Dövr RPM	d/dak	2250	Dalğa forması : NEMA = TIF - (*) < 50
Hava axını	m³/san.	0.216	Dalğa forması : I.E.C. = THF - (*) % < 2
Ön rulman	Yok	-	Arxa rulman Rulman 6309-2RZ
Rotorun sarılması	%100	Mis	Stator sarılması 100% Mis

**50 Hz – 231 - 400V CosQ 0,8 – 1500 d/dəq**

## ALTERNATOR DƏYƏRLƏRİ

Standart İstifadə Alternatoru

İsteyə bağlı Alternatordan istifadə edin

Marka/Model	JCB ENERGY	JCB 225 LX	LEROY-SOMER™	TAL044D	STAMFORD	UC274C
İş üsulu			Sürekli			Stand By
Mühit temperaturu	°C		40°C			27°C
Sınıf/ Temperaturun yüksəlməsi	°C		H / 125° K			H / 163° K
Ulduz seriyası	V	380/220 400/231	415/240	1 Faz	380/220 400/231	415/240 1 Faz
Paralel Ulduz	V	190/110 200/115	208/120	220	190/110 200/115	208/120 220
Üçbucaq seriyası	V	220 230	240	230	220 230	240 230
Çıxış gücü	kVA	109,0 109,0	113,0	-	120,0 120,0	124,0 -
Çıxış gücü	kW	87,2 87,2	90,4	-	96,0 96,0	99,2 -

## 60 Hz - 277 - 480 V CosQ 0,8 – 1800 d/dəq

### ALTERNATOR DƏYƏRLƏRİ

Standart İstifadə Alternatoru

İsteye bağlı Alternatordan istifadə edin

Marka/Model	JCBENERGY	JCB 225 M2	LEROY-SOMER™	TAL044C	STAMFORD	UC274C			
İş üsulu			Sürekli			Stand By			
Mühit temperaturu	°C		40°C			27°C			
Sınıf/ Temperaturun yüksəlməsi	°C		H / 125° K			H / 163° K			
Ulduz seriyası	V	416/240	440/254	480/277	1 Faz	416/240	440/254	480/277	1 Faz
Paralel Ulduz	V	280/120	220/127	240/138	-	208/120	220/127	240/138	-
Üçbucaq seriyası	V	240	254	277	240	240	254	277	240
Çıxış gücü	kVA	103,0	108,0	114,0	-	113,0	119,0	125,0	-
Çıxış gücü	kW	82,4	86,4	91,2	-	90,4	95,2	100,0	-

### NƏZARƏT MODUL PARAMETRLƏRİ

Fövqəladə Stop Xeberdarlığı  
Yüksək Generator Gərginliyi  
Aşağı Generator Tezliyi  
Yağ Sensor Kabelinin Qırılması  
Maqnit alma xətası  
Aşağı Yanacaq Səviyyəsi  
(Opsiyonel)  
Aşağı Generator Gərginliyi, Aşağı  
Batareya Gərginliyi  
Yüksək Generator Tezliyi  
Faza ardıcılığı xətası,  
Balanssız cərəyan  
Aşırı yük, balanssız yük, az yük  
Fövqəladə Stop Uğursuzluğu  
Yüksək Generator Gərginliyi  
Aşağı Generator Tezliyi  
Yağ Sensor Kabelinin Qırılması

Aşağı Yağ Təzyiqi  
Aşağı Su Temperaturu, Yüksək Su  
Temperaturu  
Temperatur Sensoru Qırılıb  
Əks güc, həddindən artıq cərəyan  
Başlama xətası, dayandırma xətası  
Yüksək Yağ Temperaturu (Opsiyonel)  
Yüksək Batareya Gərginliyi  
Şarj Alternatoru Xətası  
Elektron Canbus Səhvləri (ECU)  
Baxım vaxtı siqnalı  
Aşağı Sürət, Yüksək Sürət  
Aşağı Yağ Təzyiqi  
Aşağı Su Temperaturu, Yüksək Su  
Temperaturu  
Temperatur Sensoru Qırılıb  
Əks güc, həddindən artıq cərəyan  
Maqnit alma xətası




# İDARƏ PANELİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ



- o Kilidləmə Qapağı ilə Polad Levha Paneli
- o ATS / Avtomatik Köçürmə Paneli – Könüllü
- o Nəzarət Modulu
- o Batareya şarj cihazı
- o Təcili Durdurma Düyməsi
- o Blok Terminal Bağlantısı

- o Yükləmə Çıxış Terminalı-Busbar
- o Sistem Qoruyucu Sigortalar
- o TMS / Çıxış Anahtarı - Opsiyonel
- o Qrafik LCD displey
- o Arxa işıqlı 128x64 piksel
- o Nəzarət Relesi

## NƏZARƏT MODULUNUN TEXNİKİ PARAMETRLƏRİ

Marka		Model	Trans-MIDIAMF.232.GP
Panel bölməsi	120mmx94mm.	Mühafizə sinfi	Önden IP65
Çəki	260 gr.	Ətraf mühit şəraiti	2000 rakım
Ətraf Rütubəti	Max. %90.	Mühit temperaturu	-20°C ilə +70°C
DC Batareya Təchizat Gərginliyi	8 - 32 V	Batareyanın gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V
Şəbəkə Tezliyi	5 - 99,9 Hz	Şəbəkə gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V faz-nötr, 5 - 99,9 Hz
Generator gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V	Generator Tezliyi	5 - 99,9 Hz
Cari Transformator İkincil	5A	İşləmə müddəti	Sürekli
Şarj alternatorunun gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V	Şarj Alternatorunun Oyanması	210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W
Rabitə interfeysi	RS-232	Analoq Göndərən Ölçmə	0 - 1300ohm
Generator kontaktor relesinin çıxışı	5A & 250V	Şəbəkə kontaktoru röləsinin çıxışı	5A & 250V
Solenoid tranzistor çıxışları	DC təchizatı ilə 1A	Transistor çıxışlarını işə salın	DC təchizatı ilə 1A
Konfiqurasiya-3 Transistor Çıxışları	DC təchizatı ilə 1A	Konfiqurasiya-4 Transistor Çıxışları	DC təchizatı ilə 1A

# SƏS İZOLASIYASI VƏ ŞASSI XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Şəbəkə gərginliyi səviyyəsinə nəzarət	Generatorun gərginlik səviyyəsinə nəzarət	3 fazalı Generator Mühafizəsi	3 fazalı AMF funksiyası	Alarm siqnalı
Şəbəkə Tezliyi səviyyəsinə nəzarət	Generator Tezlik Səviyyə Nəzarəti	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	-Yüksək/Aşağı Tezlik	Qızdırıcı Boru Termostatına Nəzarət
Mühərrikin Run Seçiminə Nəzarət	Generator cərəyan səviyyəsinə nəzarət	-Yüksək/Aşağı Tezlik	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	Ethernet, USB, RS232, RS485
Mühərrikin Dayandırılması Seçiminə Nəzarət	Generator Güc Səviyyəsinə Nəzarət	-Cərəyan/Gərginlik Asimetriyası	-Yüksək/Aşağı Su Temperaturu	İş saati
Mühərrik sürətinin (RPM) DÖVR səviyyəsinə nəzarət	Generatorun İş Cədvəli və Vaxtına Nəzarət	-Həddindən artıq cərəyan / həddindən artıq yükləmə	-Yüksək / Aşağı Yük	Torpaq sızması
Batareyə gərginliyi seçimlərini yoxlayın	Yağ Təzyiq Sensorlarına Nəzarət	Temperatur Sensorlarına Nəzarət	Şəbəkə, Generator ATS İdarəsi	Modbus və SNMP
Mühərrikə Baxım Zamanlarına Nəzarət	Rabitə İnterfeysləri GPRS, GSM	Konfigurasiya edilə bilən Analox Giriş və Çıxışlar	Şəbəkə, Gərginlik, Tezlik Monitoringi	Analoq modem
Keçmiş hadisələrin səhv qeydlərinin saxlanması	Konfigurasiya edilə bilən proqramlaşdırıla bilən rəqəmsal giriş və çıxışlar	Tək fazalı və ya üç fazalı seçim	Seçilə bilən Qoruma Siqnalı / Bağlanması	Modulda Parametrlərin qurulması
Generator Gərginliyinin Monitoringi	Generator cərəyanı və tezliyi ekranı	Generator Faza Ardıcılığı	Torpaqlama Monitoringi	Kompüterlə Parametrlərin qurulması



- o JCB-nin Xüsusi Rəngi və Patentli Dizaynı
- o A1 Keyfiyyətli DKP / HRU / Sinklənmiş Polad
- o CNC Apkat maşınlarında dəqiq əyilmə
- o CNC Punch və Lazer Maşınlarında Dəqiq Kəsmə
- o Robotla dəqiq qaynaq
- o Nano Texnologiya ilə Boyadan əvvəl Kimyəvi Təmizləmə
- o Elektrostatik Toz Boya ilə Robot Boyama
- o 200°C Fırında Qurutma və Sərtləşdirmə
- o 1500 Saat Duz Testi
- o A1 sinfi -50 / +500 °C Şüşə Yundan İzolyasiya
- o Şüşə yun üzərində şüşə yun örtüyü
- o Ən Yaxşı Səs Desibel Səviyyəsi
- o Hər Mühitə Uyğun Temperatur Testləri
- o Paslanmayan Aksesuarlar

- o Kabel çıxış qeydləri və ya kanallar
- o Təcili dayandırma düyməsi
- o Yanacaq səviyyəsinin göstəricisi
- o Yanacaq boşaltma tapası
- o Yanacağın sorulması və qaytarılması qeydləri
- o Yanacaq çəninin sızması testi
- o Şassinin altındakı vakuüm pəzləri
- o Yüksək keyfiyyətli pəzlər
- o Yüksək keyfiyyətli fitillər
- o Yanacaq doldurma qapağı /Vanka/
- o Qaldıran və daşıyan aparatlar
- o Daxili səsboğucuları
- o Xarici səsboğucuları
- o Radiator su doldurma qapağı
- o Gündəlik yanacaq çəni, Xarici yanacaq çəni



[www.jcbenergy.es](http://www.jcbenergy.es)